DEO OPTIMO MAX.

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA
QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis XVIII. *mensis Martii, anno Domini* M. DCC. LXII.

M. PETRO LALOUETTE,
Doctore Medico, Præside.

Utrùm deformitates à Rachitide oriundæ, dùm ipsa Rachitis curatur, Thoracibus, Ochreis & aliis machinamentis corrigi debeant?

I.



INTER almæ parentis Naturæ munera, non ultima censenda forma, quâ hominem donavit. Illi enim soli os sublime cœlumque tueri concessit: & si cæteris animantibus præstet, suâ imprimìs præstat formâ. Hinc Athletarum vis; hinc Palæstritarum mobilitas; hinc Puellarum venustas & elegantia. Ex osseæ compagis structurâ pendere hanc formam vel Tonsoribus ipsis notum est; adeò ut illa vitiari non possit, quin hæc corrumpatur; quin plùs minùs-ve labefactentur functiones, aut saltem operosiùs exerceantur. Inter morbos qui hanc ossium structuram vitiant, præcipuus annumerandus venit morbus antiquis Medicis ignotus, qui, duobus ab hinc sæculis, ad oras Angliæ occidentales grassatus est; mox in Galliam & Germaniam devectus, totam ferè Europam infestavit. Nomen *Rachitidis* inditum illi à voce Græcâ Ραχις, quæ spinam dorsi significat, ex eo quòd spinam plerùmque afficiat, & qui illâ laborant vocari solent *Rickets* ab Anglis, à Gallis verò *enfants noués*, nimirùm quia nodosa apparent ossa illorum. Aggreditur vulgò morbus ille infantes à parentibus aut malè sanis, aut debilibus oriundos, aut quâ de causâ debilitatos, maximè dentitionis tempore. Tumet illis plerùmque Abdomen & intenditur; ferè tota Cutis flaccessit: Carnes marcescunt. Caput, pro ratione cæteri corporis, maximè augetur; Facies plenior & floridior apparet: Dentes verò aut non erumpunt, aut cariosi evadunt. Ossa ad extremitates suas, & præ cæteris ossa Carpi, vel spontè, vel levissimâ de causâ, nodosâ fiunt. Spinalis columna, quandòque anticè, quandòque posticè, vel ad unum aut ad alterutrum latus incurvatur, adeò ut plerùmque litteram S referat. Costæ plùs minùs-ve à figurâ suâ recedunt, & ad extremitates tument. Sternum prominet; Pectus ad latera deprimitur, undè anhelosi fiunt. Pelvis tota deformis & angustior evadit. Ossa Humeri, Ulnæ, Radii, & imprimìs ossa Femoris, Tibiæ, Fibulæque curvantur in arcum: & homuncio fit qui homo esse debuerat. Cùm hæ deformitates sæpissimè etiam sanato morbo supersint, nihil nobis tutius, neque aptius ad illas corrigendas visum est, quàm Thoraces, Ochreæ, cæteraque hujusmodi machinamenta, modo ab Artifice Anatomes & Mechanices perito fabrefacta. Si in usum vocentur dùm cura morbi peragitur; quod in hâc Thesi probare tentabimus.

I I.

ENARRATIS symptomatis, facilè dignoscitur morbus, & ejus varii gradus. Non æquè in promptu est causa cui debetur. Nutritionem, maximè ossium vitiari, cadaverum hoc morbo defunctorum, sectione docemur. Hepar enim & Lien multò majora reperiuntur quàm in statu sano; Glandulæ Mesentericæ, Œsophageæ, & Thymus ipse tumidiores & humore sanioso referti; Pulmones

ſanguine infarcti aut etiam ſchirroſi; Cerebrum, Cerebellum, Medullaque ſpinalis in aliis ſana & integra, in aliis molliora & humidiora: Carnes albæ aut decolores & molles; Sanguis aquoſus & diſſolutus: Oſſa molliora, ſuperficies illorum inæqualis & aſpera, ſubſtantia poroſa, & innumeris foraminulis perforata, undè preſſione elicitur humor ſanguinolentus; color cinereus. Oſſa illa inſuper ſunt & leviora & fragiliora quàm eſſe ſolent in illâ ætate, medullâque abundantiori replentur *. Sed quænam eſt cauſa omnium illarum læſionum? Aut quo modo depravatur ſuccus nutritius? Ut ad hanc quæſtionem ſatisfacere poſſimus, inquirendum quid ſit ſuccus nutritius in genere? & cùm oſſa præcipuè afficiantur; quid ſit ſuccus, ille oſſeus adeò decantatus, à nemine hucuſquè deſcriptus? Plurimùm enim inſudârunt recentiores Phyſici & Phyſiologi, ut detegerent utrùm oſſa creſcant aucta à laminis interioribus Perioſtei induratis, ut contendit Clariſſimus Academicus *D. du Hamel du Monceau* *. Aut induratione ipſius cartilaginis quæ eſt primum oſſis rudimentum, juxtà illuſtriſſimum D. *De Haller* **? At parùm ſolliciti fuerunt de detegendâ ſucci oſſei naturâ, cujus tamen cognitio pluris emolumenti Medicinæ attuliſſet. Quod non fecerunt, tentare audemus.

* *Duverney*, Traité des maladies des Os. Liv. III. chap. 1.

* *Acta Acad. Reg. Scient. Pariſienſis, anni 1742.*

** Mém. ſur la formation des Os.

Convenit inter omnes tùm Phyſiologos tùm Medicos, ſuccum nutritium eſſe Lympham illam coagulabilem & concreſcibilem quæ in ſanguine & in vaſis Lymphaticis reperitur, aut è carnibus atque ex ipſis etiam oſſibus coctione elicitur. Lympha illa ex alimentis producta, conſtat numeroſis partibus aqueis, paucioribus Salino-Ammoniacalibus & oleoſis, terreis verò modò paucioribus, modò pluribus inter ſe unitis & coadunatis. Partes aqueæ demonſtrantur ſolubilitate hujus Lymphæ in aquâ & deſtillatione quâ plurimæ eliciuntur, etiam caloris gradu leviori. Partes verò oleoſæ copioſæ, & Sale Alkalino-volatili inquinatæ, eâdem deſtillatione calore paulò intenſiori prodeunt; & remanet caput mortuum ſeu terra inſulſa in fundo retortæ. Dari partes Salino-ammoniacales conſtantes Sale acido & Alkalino-volatili, duplici experimento probabimus. 1°. Si Lympha illa certâ aquæ quantitate diluatur, & in loco tepido aſſervetur, aceſcit; quod vel ipſis Coquis notum eſt. 2°. Si cum calce vivâ deſtilletur gradu caloris qui medius eſt inter congellationis & aquæ ebullientis gradum, ſuppeditat ſat magnam vim Alkali-volatilis, quod Alkali non potuit hoc gradu caloris produci. Inerat ergò in Lymphâ, ſed inerat conjunctus cum ſale acido, cum quo Sal-Ammoniacale efformabat, alioquin eodem gradu caloris aſcenderet cùm deſtillatur Lympha per ſe ſola abſque calce vivâ, quod non evenit. Ab illâ Lymphâ in eo tantùm differt ſuccus nutritius, quod in eo minùs aquæ, pluris verò principii terrei, etiam non combinati inſit, ut demonſtrat natura oſſium terrea & dura.

Sic aſſignatâ naturâ ſucci nutritii, concludere poſſe credimus depravari illum, & lædi nutritionem quotièſcumque principia è quibus conflari debet non debitâ proportione combinantur. Sic, ſi vel ſolum principium aqueum prædominetur, fluxilior ſuccus ille non habebit tenacitatem prærequiſitam ut partibus nutriendis adhæreat: non nutrientur ergò partes illæ, debiliores evadent; fluidorum animalium languebit fermentatio; compoſitio illorum malè ſuccedet; non generabitur ſat magna Alkali volatilis copia, ut ſaturetur omne Sal acidum. Sal illud aggredietur partes terreas, ſolvet illas & fluidas reddet; & cùm ab illo non niſi difficillimè extricari poterunt, ſuccus oſſeus minimè terreus erit, oſſa ergò molliora efformabit. Accidit etiam quandòque quod diatheſis illa acida humorum tanta ſit, ut acidum aggrediatur & ſolvat partes etiam terreas quæ in oſſibus compactæ ſunt; quod demonſtravit clariſſimus hujus Scholæ Magiſter *D. Heriſſant*; undè oſſa illa mollia evadunt, cujus phœnomeni plurima extant exempla apud auctores Medicos.

Rem ita ſe habere in Rachitide probant, & cauſæ remotæ hujus morbi, & remedia à quibus ſanatur. Inter cauſas remotas annumerant quicumque de hoc morbo ſcripſerunt, quidquid infantes debilitare poteſt. Nempè parentes debiles, dentitionem difficilem, retrò pulſas cruſtas lacteas; alimenta nimis aquoſa, aut mucoſa, fructus horæos immaturos, longam ſeſſionem in ſellâ familiaricâ de-

nudatis partibus corporis inferioribus. Remedia verò à quibus ſanatur, ſunt præcipuè de corroborantium genere; Exercitium, Balnea frigida, Martialia, Infuſa Aromatica cum Cereviſiâ & vino parata; Linimenta è decoctionibus plantarum Aromaticarum, &c. & quæ nimiam aquoſitatem exhaurire poſſunt, purgantia tonica, ut ſunt, Rhabarbarina, Fonticuli, &c.

III.

CUM non tàm de Rachitidis curatione quàm de deformitatum ab ipſâ productarum emendatione, agere in hac Theſi ſuſceperimus, inquirendum nobis reſtat, quomodo ex mollitie oſſium, à cauſis in præcedenti Paragrapho aſſignatis ortâ, conſequi potuerint deformitates illæ; quod ut exequamur, quaſdam animadverſiones circà oſſium, & præcipuè columnæ ſpinalis conformationem, proponemus.

I. Columna ſpinalis à vertebrâ primâ colli uſque ad ultimam craſſeſcit, deindè gracileſcit à primâ vertebrâ dorſi uſquè ad quartam aut quintam; tandem ſensìm ſensìmque craſſior uſquè ad ultimam lumbarium evadit *. Inſuper ſi è latere inſpiciatur columna illa, variè inflexa apparet. 1o. Enim uſquè ad ultimam colli vertebram obliquè verſùs anteriora deſcendit; ab illâ autem uſquè ad ſeptimam dorſi ad poſteriora flectitur; iterùmque à ſeptimâ dorſi uſquè ad tertiam lumbalium in anteriora redit; tandem è tertiâ lumbalium ad poſteriora retrò flectitur. Si verò poſticè vel anticè intueatur, dùm homo ſtat vel ſedet, ſita in plano horizonti perpendiculari apparet. Incumbit columna illa Oſſi-ſacro, quòd cuneum inſtar inter oſſa innominata intercipitur & ab illis fulcitur.

* Winſlow. *Act. Acad. Reg. Scient. Pariſ.* 1720. & Expoſit. Anat. Traité des Os ſecs.

II. Omnia oſſa longa artuum quamdam habent curvaturam, etiam in ſtatu naturali; os, verbi gratia, Femoris poſteriora verſùs, os Tibiæ fibulaque ad exteriora, oſſa verò Humeri, Cubiti & Radii ad interiora curvantur **.

** Duverney. *loc. cit.*

A conformatione ſuâ naturali ſuperiùs deſcriptâ, quadruplici modo aberrare poteſt columna ſpinalis, vel enim augentur naturales ejus curvaturæ & arcus majores efformant; vel curvaturæ illæ invertuntur, & quæ pars concava eſſe debuerat, convexa; quæ verò convexa, concava evadit; vel in unum aut in alterutrum latus flectitur. Primum deformitatis genus obſervatur in dorſo plerùmque, tunc vertebra quarta aut quinta, id eſt gracilior, præ cæteris eminet, & gibboſitatis apicem conſtituit; vertebræ ſuperiores collumque anteriora verſùs propelluntur: Coſtæ primæ à vertebris cum quibus articulantur, poſticâ ſuî parte ſursùm trahuntur, pars illarum anterior deprimitur cum Sterno cui adhæret. Inferiores verò cum vertebris inferioribus dorſi, à quibus efformatur crus inferius arcûs, articulatæ, vel ſitum ſuum obtinent, vel anteriori ſuâ parte cum Sterni parte infimâ anticè propelluntur, & efformant gibboſitatem anteriorem poſteriori oppoſitam. Secundum genus rariſſimè in dorſo plerumque in lumbis locum habet: tunc enim vertebræ lumbares quæ verſus Abdomen prominere debuiſſent, è loco motæ, anticè incurvantur. Flexiones laterales plurimas obſervare mihi contigit, ſemper comperi vertebram quartam aut quintam dorſalem antè omnes alias à plano ſpinæ perpendiculari recedere; ſuperiores & inferiores ſensìm ſensìmque ſequi & efformare arcum majorem minorem-ve. Obſervavi inſuper vertebras illas circà axim ſui corporis rotatas fuiſſe; adeò ut apophyſes earum ſpinales ad latus plus minùs-ve inclinarentur. Coſtæ quæ in latere ſpinæ concavo articulantur, deprimuntur, dùm quæ in latere ſpinæ convexo ſitæ ſunt, exſtant. Excavatur ergò unum latus, & alterum prominet. Scapula lateris concavi deprimitur, altera elevatur; & flectitur totum corpus ad latus concavum ſpinæ. Aſt quotièſcumque certum uſquè ad punctum à plano ſpinæ receſſerunt vertebræ illæ dorſales, ex neceſſitate equilibrii in latus oppoſitum flectuntur vertebræ lumborum, quandòque etiam cervicis. Accidit quoque interdùm ut inclinetur Os-ſacrum & ex oſſibus innominatis unum foràs protrudatur, dùm alterum intropellitur. In oſſibus longis curvaturæ ferè ſemper juxtà curvaturas naturales fiunt. * Obſervatur inſuper in Femore quòd angulus inter collum ejus & corpus interceptus, minuatur, & ex obtuſo rectus evadat; quo ſit ut genua ad invicem accedant.

* Duverney. *loc. cit.*

Ex obſervationibus hucuſquè allatis manifeſtè liquet, ſuppoſitâ mollitie oſ-

ſium, & ligamentorum maximè intervertebralium debilitate, omnes deformitates enarratas à pondere corporis & muſculorum actione tonicâ neceſſariò produci debuiſſe. Curvaturas ſpinæ pro cauſâ agnoſcere pondus corporis ſub quo debilior illa columna flectitur, demonſtrant bajuli & hiſtoria à *Winſlowo* in Actis Reg. Scient. Acad. Pariſienſis 1740. enarrata, in quâ refert Matronam quamdam amiſiſſe quartam partem ſtaturæ ſuæ, quæ procera fuerat, inflexione ſpinæ ad utrumque latus in modum S ortâ à negligentiâ quâ ſe habuit, dùm cogeretur ducere vitam ſedentariam. Confirmat inſuper obſervatio quâ didici, quotièscumque infantes, quorum ſpina curvari incipit, per caput ſuſpenduntur, ſpinam recuperare primævam ſuam rectitudinem, liberata nempè à preſſione quam à pondere corporis patiebatur. Quod ad actionem muſculorum tonicam attinet; nôrunt omnes Anatomici actionem muſculi cujuſcumquè non habere ſuum effectum, niſi ſuperatâ antagoniſtarum reactione. Contranitentes autem illæ actiones exercentur in articulum ſeu in illam partem oſſis ſuprà quod vertitur os movendum, quæ eſt quaſi centrum motûs illius. Sed cùm tota illarum actionum quantitas impendatur in partem illam, ſequitur quod effectus ejus debeat eſſe compreſſio, id eſt abreviatio, aut potiùs inflexio oſſis, niſi duritie ſuâ reſiſteret. Aſt in Rachiticis in quibus oſſa eſſe molliora diximus, tantò minor erit illa reſiſtentia, quantò molliora erunt oſſa. Curvabuntur ergò & curvabuntur ſecundùm curvaturas ſuas naturales, quia directiones virium trahentium ſunt ut plurimùm parallellæ cordis arcuum quos efformant hæ curvaturæ, & inſuper à parallelimo fibrarum oſſearum deflectuntur ab epiphyſibus in ſaniſſimis etiàm versùs partem oſſis concavam poſitis, & in Rachiticis tumidioribus. *

* Duverney. loc. cit.

IV.

SIC inveſtigatis cauſis tùm primariis, tùm ſecundariis deformitatum quæ Rachitidem comitari ſolent, indicationes quæ ſeſe offerunt adimplendæ, ad corrigendas illas, ſunt fulcire oſſa, ſuſtinere pondus corporis & contraniti actionem muſculorum tonicam. Media quibus ſatisfieri poteſt illis indicationibus ex Mechanicis deſumi debere natura læſionum demonſtrat, itaque ad illud probandum non immorabimur; neque tentabimus aſſignare omnia illa media quæ diverſa eſſe debent ratione partis & deformitatis; nam cogeremur ſcribere tractatum & longè prætergredi limites Theſeos. Sed ad ſcopum quem nobis attingendum propoſuimus, ſufficiet ponere principia & exemplo illuſtrare: itaque,

I. Machinæ quæ proponuntur ad corrigendas deformitates corporis humani, debent inniti baſi firmâ & ſtabili, aut ſaltem parti quæ talis poſſit haberi ratione partis corrigendæ, alioquin nullum ederent effectum.

II. Nullam debent inferre vim naturæ ſed agere ſensìm ſine ſenſu, & reſtituere gradatìm partes flexas aut curvatas.

III. Debent tandem eſſe adeò fabrefactæ, ut quàm minimè fieri poſſit, obſtent motibus naturalibus & neceſſariis tùm partis, tùm totius corporis.

His principiis propoſitis, afferam pro exemplo novam conſtructionem Thoracis, qui feliciſſimo cum ſucceſſu adhibitus fuit ad reſtituendam ſpinam ad latus alterutrum flexam: Sed anteà deſcribam machinam quam aliquot abhinc annis excogitavi ad eundem ſcopum, & quâ mediante ſperabam caput ab Oſſe-ſacro removere, & remotum tenere, ſeu quod idem eſt, columnam ſpinalem explicare. Hæc machina, quam fabrefieri curavi ab ingenioſiſſimo hujus-ce urbis machinarum Artifice *D. Magny*, qui eam omnibus numeris abſolutam perfecit, è triplici parte conſtabat nempè *Zonâ*, *Columnâ*, & *Furcinulâ.* * Zonâ AA quæ ex bracteâ ferreâ conflata erat, utrinque deſinebat è regione ſpinæ ſuperioris oſſis Ilii, parsque illius antica adeò inflectebatur, ut inniteretur crepidini ejuſdem oſſis; pars Zonæ anterior complebatur loris è corio confectis. In parte poſticâ, è regione Oſſis-ſacri, habebat laminam *b b* paulò latiorem, ad quam alligabatur columna B ope cochleæ, & ad utrumque latus columnæ aderat elater unus *c c*, quibus mediantibus columna quæ circà axim vertebatur, in ſitum ſuum perpendicularem reſtituebatur. Columna B ſecunda pars machinæ, æquabat totam

* Fig. I.

longitudinem ſpinæ ad quam apponebatur. Ut faciliùs intelligi poſſit illius deſcriptio, in tres partes partiemur eam, nempè in partem lumbarem C, dorſalem D, & cervicalem E : pars lumbaris erat canalis duos digitos latitudine ſuâ explens, è duplici ferri lamina conflatus; in illo canali abſcondebatur lamina chalybis *dd*, rimâ per totam longitudinem diviſa. Ex unâ parte, limbus *e* hujus rimæ erat denticulatus; limbus alter *f* erat diviſus chremathræ in modum crenulis lineis duabus ab invicem diſtantibus. Limbo denticulato reſpondebat rotula *g* dentata, Gallicè dicta, *un Pignon*; crenulis verò peſſulus cum elatere *h* gallicè, *un Cliquet*, cujus ope lamina ad altitudinem ad quam rotulâ elevata fuerat, ſiſteretur. Huic laminæ continua erat pars dorſalis D quæ nihil aliud erat quàm virgula chalybea pauliſper incurvata, ut curvitatem ſpinæ naturalem imitaretur. Pars hujus virgulæ ſuperior *i* erat paulò latior, & conſtituebat principium partis cervicalis. Hanc partem componebant quatuor laminulæ *lll* chalybeæ elaſticæ, una ſuprà alteram poſitæ, axibus *mmm* inter ſe unitæ; quarum unaquæque habebat duos elateres *nn* minimos oppoſitos, oram illarum inferiorem comprimentes. Horum elaterum ope quælibet lamina in ſitu perpendiculari aſſervabatur, & reſtituebatur ſi ad alterutrum latus flecteretur. Suprema harum laminarum *o* gerebat cardinem ſuprà quem movebatur furcinula F, tertia pars machinæ. Hæc furcinula adeò fabrefacta erat, ut complecteretur partem inferiorem & poſticam oſſis occipitis, & ſuſtineret aut potiùs ſuſpenderet caput prehenſum ad radices apophyſium maſtoïdearum.

Ex hâc deſcriptione patet debere illam machinam caput ſublevare, quotièscumque ope rotulæ elevatur lamina dentata & ſublevatum retinere mediante peſſulo crenulis correſpondentibus immiſſo. Patet inſuper hanc machinam nullam vim inferre, cùm extenſionem ſpinæ gradatìm efficiat, & mediantibus variis elateribus ſuis omnes motus trunci & capitis permittere. Votis meis itaque reſpondiſſet, nî caput anteriùs propuliſſet, quem effectum non prævideram; licet neceſſariò ſequatur ex machinæ ad caput applicatione. Nam cùm axis articulationis capitis cum primâ vertebrâ correſpondeat margini anteriori apophyſium maſtoïdearum, & caput à furcinulâ non poſſit prehendi, niſi in parte poſteriori aut ſaltèm mediâ baſeos earumdem apophyſium, actio machinæ exercetur in extremum vectis qui licèt breviſſimus, ſufficit tamen ad flectendum caput: adeò ut non poſſit extendi ſpina niſi flexo capite. Coactus itaquè deſerere hanc machinam, Artifex ſuperiùs laudatus, corrigere Thoraces vulgares tentavit, & reipsà correxit.

Thoraci vulgari, laxo potiùs quàm arcto, applicat exteriùs Thoracem è laminis ferreis ſtanno obductis conflatum, habentem in parte infimâ ad utrumque latus appendicem unam excavatam, AA, ad recipiendum & amplectendum Os Ilii, *Concham* vocat. Harum appendicum, ſi ad unicum latus incurvetur ſpina, altera (illa nempè quæ reſpondet concavo ſpinæ lateri) ſolida & tota ferrea; altera ad medium perforata, adeò ut ſolus limbus ſuperſit ferreus: Si verò ad alterutrum latus inflectatur ſpina, ambæ ſolidæ ſunt. Addit inſuper torquem ferreum, *BB*, cum duabus laminulis, *aa*, ad latera ejus conferruminatis, à quibus ità alligatur humeralibus Thoracis, *bb*, ut poſſit facilè eximi & reponi. Nunc ope pulvillorum arte diſpoſitorum, reducit partes curvatas ad ſitum ſuum naturalem. Ad hunc mechaniſmum ulteriùs evolvendum, ſupponemus ſpinam in lumbis & in dorſo ex adverſo inflexam, *c e d*. In illo caſu aſſuit pulvillum in parte intimâ Thoracis quæ opponitur parti convexæ curvaturæ lumbaris, è regione laterali apophyſium ſpinalium *d*, alterumque è regione coſtarum prominentiorum in latere convexo curvaturæ dorſalis *e*. Mediantibus his pulvillis, accidit ut, dùm Thorax funiculo committitur, apophyſes ſpinales attrahantur à pulvillo ſuo juxtà directionem *d* A, verſùs concham in latere oppoſito ſitam, quæ oſſe Ilii ſuffulta puncti fixi tractionis vices gerit. Eodem modo compreſſæ coſtæ *f* tractione quàm Thorax commiſſus efficit ſuprà concham lateris adverſi, ceu ſuprà ſecundum punctum fixum tractionis ſecundùm directionem *f* A, repellunt vertebras ad ſitum ſuum perpendicularem; dùm torques impedit nè cervix cum capite in latus adverſum pro- Fig. II.

trudatur; aut potiùs constituit tertium punctum tractionis B *f*, necessariò ergò restituitur columna spinalis; quod quidem gradatìm fieri potest augendo crassitiem pulvillorum, thoracem arctiùs arctiùsque committendo, aut etiam novum substituendo pro ratione immutationum productarum.

V.

ISDEM principiis conflari possunt Thoraces ad corrigendas cæteras columnæ spinalis deformitates, immutando puncta fixa quibus nituntur, nam Os-sacrum & Ossa pubis possunt præbere basim firmam & stabilem sicut & ossa Ilii: Sed hæc omnia pendent ex genio Artificis, qui debet eligere puncta tractionis aptiora ad edendos effectus quos præstare vult. Tantùm abest ut Thoraces quibus vulgò utuntur infantes utriusque sexûs, & etiam adultæ puellæ, possint aliquid conferre ad corrigendas trunci deformitates, ut contrà formam illius corrumpant. Nullam enim basim firmam habent cùm vulgò ad ossa Ilii terminentur; totum ergò corpus & imprimìs Abdomen, æqualiter constringunt, undè mala plurima oriuntur. Insuper humeralia, positurâ suâ, scapulas retroagunt; & dorsi curvatura naturalis deletur. Frustrà regereret aliquis quod Thoraces etiam vulgares ad latera longiores, innitendo crepidini ossium Iliorum, suppeditare possent fulcrum brachio, quo mediante musculi latissimi dorsi spinam sublevarent, ideòque extenderent & explicarent; nam tendines horum musculorum comprimendo, hi Thoraces actionem illorum sufflaminârent. Insuper, præterquàm quod musculi illi sunt nimìs debiles, ut tantùm effectum edere possint, inseruntur non solùm spinis vertebrarum dorsalium inferiorum & lumbarium, sed etiam spinis Ossis-sacri, ossibus Ilii & costis inferioribus, quo fit ut costas & pelvim ad brachium adducerent, id est, truncum breviorem redderent, potiùs quàm spinam extenderent. Mos etiam qui invaluit alligandi Tibialia puerulorum Thoracibus quibus vestiuntur, adauget pravos effectus quos edere possunt. Nam sic humeralia resistunt extensioni, non solùm columnæ spinalis, sed etiam artuum inferiorum, undè flexiones & curvaturæ oriri aut saltèm augeri possunt.

Proponunt quidam ad spinam restituendam, machinam suspensoriam, quam *Nuckius*, & post illum *Heisterus* *, ad cervicem incurvam corrigendam adhibuerunt. Fatemur suspensione ope illius machinæ peractâ spinam extendi, & ad pristinam rectitudinem reduci; sed illæ extensiones sunt tantùmmodo momentaneæ, cùm nullus homo, multò minus infans, per caput ità suspendendi nisi momento possit. Insuper pondus corporis quod in illâ extensione est potentia trahens, primo instanti totum suum edit effectum; non potest ergò non vim inferre partibus, necessariò debilitantur omnia ligamenta spinæ, & imprimìs intervertebralia, undè augetur malum: reipsà observavi post aliquandiù repetitas illas suspensiones spinæ flexuras auctas fuisse. Rectè itaquè concludimus.

* Heister. *Institut. Chirurg. Tom.* II. *Tabul.* XXI. *Fig.* 13.

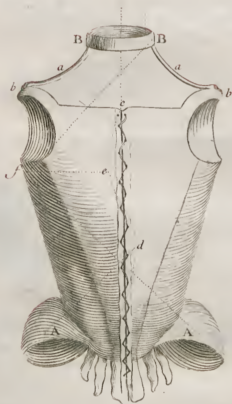
Ergo deformitates à Rachitide oriundæ, dùm ipsa Rachitis curatur, Thoracibus, Ochreis, & aliis machinamentis corrigi debent.

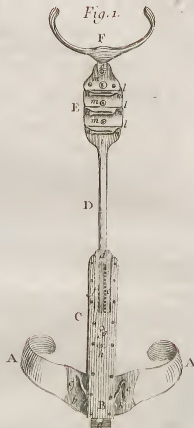
DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Henricus Michaël Missa, militarium Nosocomiorum ad Regis Exercitum Medicus.	*M. Henricus Jacobus Macquart, Censor Regius & Bibliothecæ Facultatis Præfectus.*	*M. Joannes Astruc, Salubris Consilii Regis Socius, Regis Poloniarum Augusti II, Electoris Saxoniæ, dùm viveret, Medicus primarius & Professor Regius.*
M. Joannes Baptista Hatté.	*M. Theophilus de Bordeu, Eques, Nosocomii Regii & militaris Baregiensis Medicus designatus.*	*M. Guillelmus Josephus de l'Epine, antiquus Facultatis Decanus.*
M. Joannes Nicolaus Millin de la Courveault.	*M. Petrus Abrahamus Pajon de Moncets, Eques, Societatis Litterariæ Catalaunensis Socius.*	*M. Ludovicus Hyeronimus Cosnier.*

Proponebat Parisiis AUGUSTINUS ROUX, Burdegalus, Regiæ Societatis rei agrariæ Parisiensis, Regiæque Scientiarum, Artium, & Humaniorum Litterarum Burdegalensis Socius, in Burdegalensi Universitate Doctor Medicus, necnon saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Theseos Auctor. A. R. S. H. 1762. A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis Viduæ QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1762.


Fig. 2.
B
B
a
a
b
b
c
f
e
d
A
A


Fig. 1.
F
E
l
l
l
m
m
D
C
A
A
B

